

## MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

## DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

2<sup>e</sup> ADDITION

## AU BREVET D'INVENTION

N° 647.642

Gr. 4. — Cl. 6.

N° 38.440

Brosse à dents à soies engainées de caoutchouc.

M. LOUIS-HENRI-PAUL LECLERC résidant en France (Seine).

(Brevet principal pris le 24 janvier 1928.)

Demandée le 2 mai 1930, à 15<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>, à Paris.

Délivrée le 3 mars 1931. — Publiée le 3 juin 1931.

1<sup>re</sup> addition n° 35.181.

Le brevet principal a pour objet une brosse à dents dans laquelle les pions de soies ou de poils sont enrobés sur une partie de leur longueur dans des gaines de caoutchouc, portées par une embase en même matière qui est fixée sur le manche de la brosse.

Cette disposition donne d'excellents résultats pour la protection des soies, la durée des 10 brosses se trouvant augmentée de 100 % et l'efficacité du brossage demeurant intacte jusqu'à la fin. Mais la fixation du caoutchouc sur le manche présente des difficultés de réalisation. Le procédé de fixation par 15 encastrement prévu dans le brevet principal est difficilement réalisable. La première addition décrit un autre mode de fixation dans lequel l'embase est maintenue entre deux plaques, d'os ou matière analogue, à 20 l'intérieur de la tête du manche. Mais, avec cette disposition, il peut se produire à l'intérieur du manche des infiltrations d'eau qui laissent une odeur; en outre la fabrication industrielle de ce système est 25 coûteuse et délicate; en fait, il arrive fréquemment que les embases en caoutchouc, se soulèvent et, sous l'action du brossage,

finissent par s'enlever complètement.

La présente addition a pour objet un mode de fixation ne présentant aucun de ces inconvénients et permettant une construction facile tout en assurant une adhérence parfaite et durable de l'embase en caoutchouc sur la tête de la brosse.

Ce dispositif consiste essentiellement à 35 ménager sur la face inférieure de l'embase, au droit de chacune des gaines, une petite collerette, dont la hauteur peut être variable et qui, au moment du montage des pions, se coince dans le trou ménagé dans la tête 40 de la brosse, entre le pion et la paroi du trou. Il y a d'ailleurs lieu de remarquer que la collerette n'a pas besoin d'être complète et qu'elle peut être constituée par une simple bavure de l'embase, cette bavure 45 formant en quelque sorte une collerette à laquelle manqueraient certains secteurs.

On peut également réaliser cette fixation en donnant au trou ménagé dans l'embase une forme tronconique sur tout ou partie 50 de sa hauteur, si bien que le pion, rentré à force, exerce un frottement considérable à l'endroit où le caoutchouc le serre.

Les deux modes de fixation indiqués

Prix du fascicule : 5 francs.

ci-dessus pourront d'ailleurs être fort avantageusement employés simultanément.

On a représenté à titre d'exemple, aux dessins annexés :

5 En figure 1 une coupe élévation d'un mode de fixation par collerette seule.

Et en figure 2 une coupe élévation d'un mode de fixation par collerette et trou conique.

10 Dans le mode d'exécution représenté en figure 1, 1 représente l'embase en caoutchouc sur laquelle sont ménagées les gaines 2 dans lesquelles s'engagent les pions de soies 3 qui pénètrent dans les trous 4 de la plaque 5 constituant la tête de la brosse.

15 Sous l'embase 1 et au droit de chacune des gaines 2 est ménagée une collerette 6 qui, lors du montage du pion correspondant, est plus ou moins entraînée dans le trou 4 de la plaque 5 et se coince entre le pion et la paroi du trou.

Dans le mode d'exécution représenté en figure 2, le trou 7 de l'embase est en forme de tronc de cône et forme ainsi un étranglement 8, prolongé par la collerette 6, qui

25 serre fortement le pion.

Ces modes d'attache sont suffisamment énergiques pour que l'embase en caoutchouc puisse être appliquée directement sur la

plaque 5 sans qu'il soit nécessaire d'entailler 30 celle-ci pour former un encastrement plus ou moins prononcé de l'embase. Il est évident que ce procédé peut être appliqué à tous les systèmes de brosses.

#### RÉSUMÉ :

35

1° Brosse à dents à soies engainées de caoutchouc suivant le brevet principal, dans laquelle la fixation de l'embase sur la tête de la brosse se fait au moyen de collerettes ménagées sur la face inférieure de 40 l'embase au droit de chacune des gaines, collerettes qui, au moment du montage des pions, se coincent dans les trous de la plaque, entre le pion et la paroi du trou.

2° Procédé de fixation de l'embase 45 sur la tête de la brosse, caractérisé par le fait que les trous de l'embase se terminent en tronc de cône plus ou moins prononcé de manière à serrer fortement le pion.

3° Combinaison des deux modes de fixation 50 suivant 1° et 2°.

4° Extension du procédé à toutes autres brosses.

LOUIS-HENRI-PAUL LECLERC.

Par procuration :

Société de CARSLADE et ROSTERMAN.

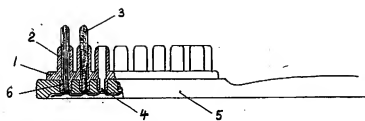


Fig. 1

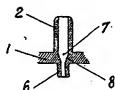


Fig. 2